

# Serie AL, ALM

Valvola automatica di riempimento

## Technical Data Sheet



## Descrizione

Le valvole **Serie AL-ALM** denominate ALIMAT sono dispositivi composti da un riduttore di pressione, un filtro, un rubinetto di intercettazione e una valvola di ritegno, destinati al riempimento automatico degli impianti di riscaldamento a vaso chiuso o aperto.



### AL

#### ALIMAT

Valvola automatica di riempimento completa di valvola di ritegno, intercettazione manuale, filtro INOX, vite di spurgo. Corpo in ottone CW617N. Calotta in resina antiurto.

Attacco manometro 1/4" F. Pressione massima a monte: 10 bar.

Pressione a valle regolabile: 0,3-4 bar.

Tipo	Codice	DN	Peso (g)
AL	0240100	1/2" MF	550



### ALM

Valvola automatica di riempimento completa di valvola di ritegno, intercettazione manuale, filtro inox, vite di spurgo e **manometro con attacco radiale e quadrante 50 mm, scala 0-4 bar**. Corpo in ottone CW617N. Calotta in resina antiurto. Attacco manometro 1/4" F. Pressione massima a monte: 10 bar. Pressione a valle: 0,3-4 bar.

Tipo	Codice	DN	Peso (g)
ALM	0240200	1/2" MF	600

#### Caratteristiche tecniche

Pressione di ingresso max.	10 bar
Pressione di taratura	0,3÷4 bar
Portata massima	1,8 m <sup>3</sup> /h
Sensibilità di intervento	0,2 bar
Temperatura max. fluido	40°C
Attacco manometro	1/4" F

#### Materiali

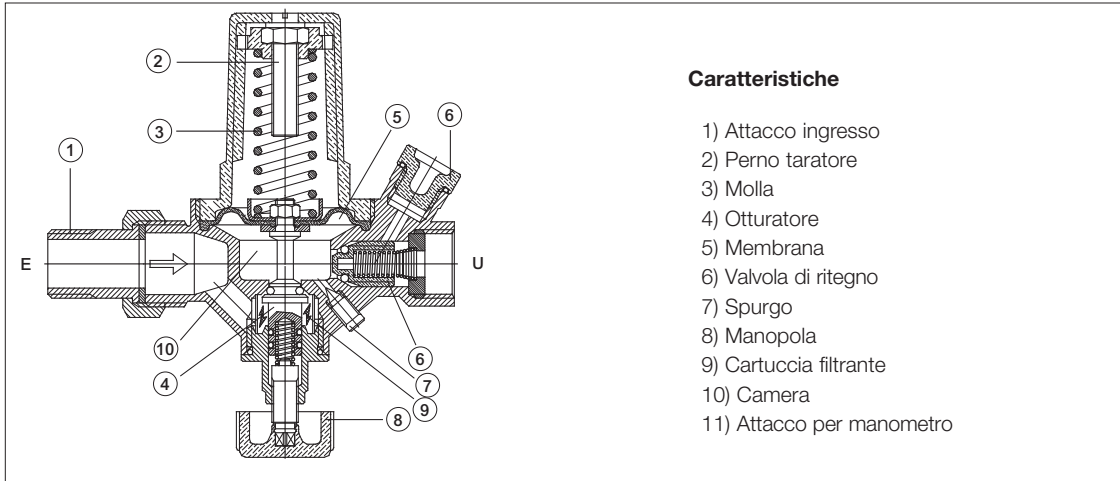
Corpo	CW617N
Membrana	gomma NBR rinforzata con tela nylon
Anelli di tenuta	gomma NBR
Calotta	resina antiurto

## Impiego

Le valvole di riempimento **ALIMAT**, inserite tra la rete idrica e l'impianto di riscaldamento, garantiscono un reintegro veloce ed automatico dell'acqua, eventualmente persa dall'impianto, e mantengono stabile la pressione a valle ad un valore di esercizio impostato. Le valvole sono provviste nella parte inferiore di un rubinetto manuale che consente l'intercettazione dell'alimentazione dell'acqua all'impianto; una valvola di ritegno integrata nel corpo protegge contro possibili inversioni di flusso che potrebbero causare l'inquinamento della rete idrica.

## Funzionamento

Quando la pressione esercitata dal fluido all'interno dell'impianto scende al di sotto della pressione esercitata dalla molla (3) dell'alimentatore **ALIMAT** sulla membrana (5), la molla stessa spinge l'otturatore (4) verso il basso. L'acqua di rete penetra dall'entrata (E), passa attraverso la cartuccia filtrante (9), sale nella camera (10), apre la valvola di ritegno (6) e fluisce verso l'impianto (U). Quando è completato il riempimento dell'impianto, la pressione aumenta nell'impianto stesso e, di conseguenza, nella camera (10). Una volta superato il valore di equilibrio con la forza esercitata dalla molla di contrasto, la pressione spinge la membrana (5) verso l'alto e l'otturatore (4) chiude. La valvola di ritegno (6) impedisce l'inversione del flusso. La pressione si stabilizza dunque al valore di taratura della molla.



**Caratteristiche**

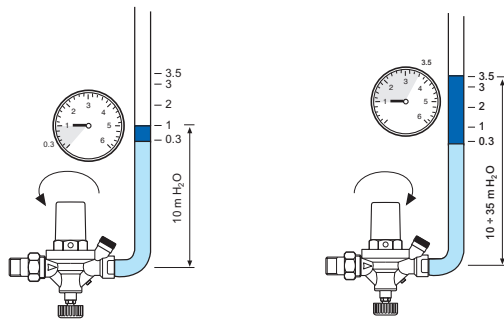
- 1) Attacco ingresso
- 2) Perno taratore
- 3) Molla
- 4) Otturatore
- 5) Membrana
- 6) Valvola di ritegno
- 7) Spurgo
- 8) Manopola
- 9) Cartuccia filtrante
- 10) Camera
- 11) Attacco per manometro

## Taratura

La taratura dell'alimentatore automatico **ALIMAT** si ottiene ruotando la vite (2):

- Verso + (orario) = aumento della pressione;
- Verso - (antiorario) = diminuzione della pressione.

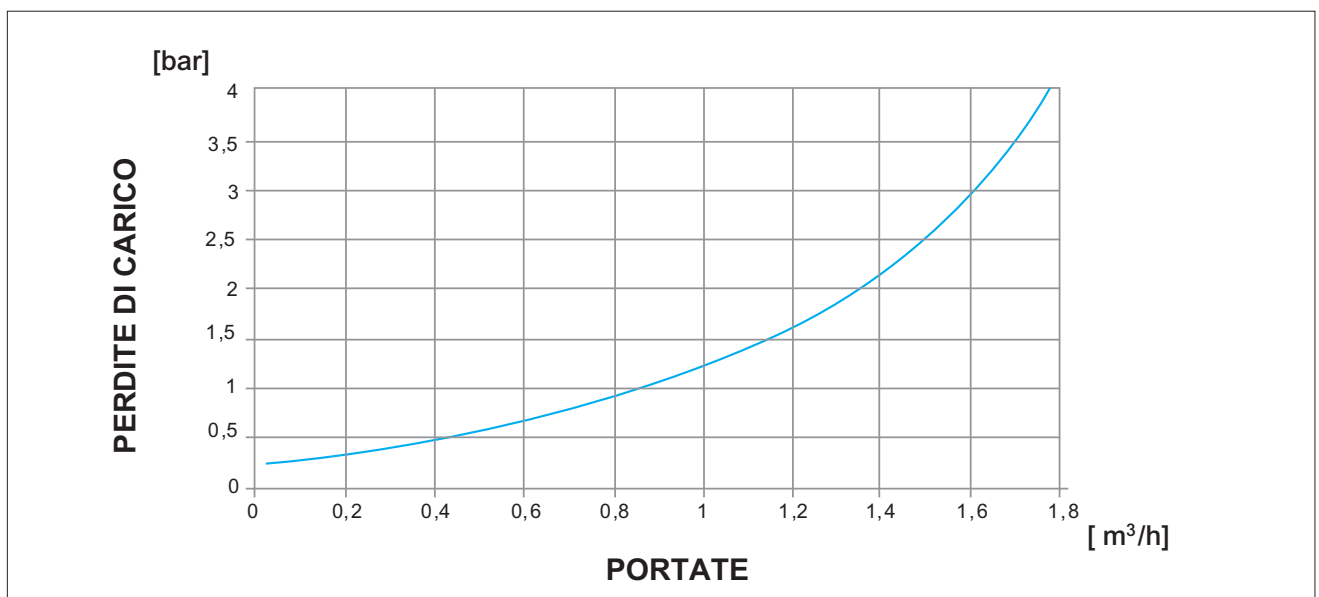
Il valore della pressione dell'impianto può essere verificato sul manometro.



## Controllo di tenuta della valvola di ritegno

L'alimentatore automatico **ALIMAT** permette la verifica della tenuta della valvola di ritegno. A tale scopo, dopo aver chiuso la valvola di intercettazione (saracinesca), svitare leggermente (2 o 3 giri) la vite di spurgo (7): in caso di mancata tenuta della valvola di ritegno, si verificherebbe una perdita continua d'acqua. A controllo ultimato, riavvitare a fondo la vite di spurgo e riaprire la saracinesca.

## Nomogramma

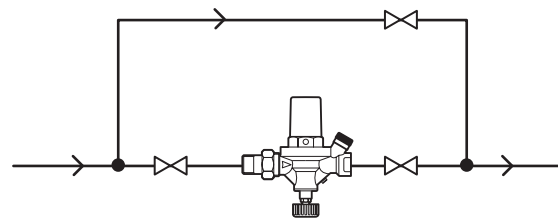


## Installazione

Le valvole di riempimento **ALIMAT** devono essere installate seguendo il verso della freccia stampigliata in rilievo sul corpo. La valvola può essere installata sia in orizzontale sia in verticale; evitare di posizionare la valvola capovolta in quanto, col tempo, si possono depositare impurità sulla membrana che la rendono insensibile alle piccole variazioni di pressione.

Per consentire un più rapido riempimento è necessario accertarsi che il rubinetto di regolazione sia completamente aperto, anche se è consigliabile immettere l'acqua con una velocità sufficientemente bassa al fine di evitare il formarsi di sacche d'aria di difficile espulsione.

Durante il riempimento viene garantito il filtraggio di tutta l'acqua proveniente dalla rete. Al fine di evitare immissioni non controllate di acqua nell'impianto, che impedirebbero l'individuazione di eventuali perdite, si consiglia, a riempimento avvenuto, la chiusura della saracinesca di intercettazione. Il manometro di controllo indicherà eventuali perdite che, qualora avessero carattere di continuità, dovranno essere tempestivamente individuate ed eliminate. È consigliabile prevedere l'installazione della valvola di riempimento con un by-pass sia per diminuire i tempi di riempimento che per effettuare la manutenzione.



Schema d'installazione

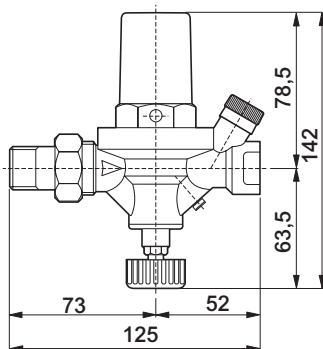
## Manutenzione

La manutenzione dell'alimentatore automatico **ALIMAT** si limita alla pulizia periodica del filtro, in particolare dopo il primo riempimento dell'impianto. Per estrarre il filtro procedere come segue:

1. chiudere la saracinesca a monte dell'**ALIMAT** (in mancanza, intercettare la tubazione di adduzione dall'acquedotto);
2. svitare il dado inferiore ed estrarre il gruppo manopola (8) sul quale è alloggiato il filtro (9);
3. lavare il filtro con acqua (non impiegare sostanze chimiche aggressive);
4. ingrassare gli anelli OR montati sull'otturatore (4);
5. riposizionare il filtro e la molla nell'alloggiamento del dado inferiore, quindi riavvitare a fondo il dado al corpo;
6. riaprire la saracinesca a monte dell'**ALIMAT** o quella a monte dell'impianto.

## Dimensioni d'ingombro (mm) Testo di capitolato

### AL-ALM



### Serie AL

Valvola automatica di riempimento ALIMAT **Serie AL** marca WATTS completa di valvola di ritegno, intercettazione manuale, filtro INOX, vite di spurgo. Corpo in ottone CW617N. Calotta in resina antiurto. Attacco manometro 1/4" F. Pressione max a monte 10 bar. Pressione a valle regolabile 0,3-4 bar.

### Serie ALM

Valvola automatica di riempimento ALIMAT **Serie ALM** marca WATTS completa di valvola di ritegno, intercettazione manuale, filtro inox, vite di spurgo e manometro con attacco radiale e quadrante 50 mm, scala 0-4 bar. Corpo in ottone CW617N. Calotta in resina antiurto. Attacco manometro 1/4" F. Pressione max a monte: 10 bar. Pressione a valle 0,3-4 bar.

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito [www.wattsindustries.com](http://www.wattsindustries.com). Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente nonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

**WATTS**<sup>®</sup>



Watts Industries Italia S.r.l.

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy

Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222

[infowattsititalia@wattswater.com](mailto:infowattsititalia@wattswater.com) • [www.wattsindustries.com](http://www.wattsindustries.com)